TakiAcademy
www.takiacademy.com

Tirage Simultané

Exemple :

L_{12} : { 5 BN, 3 BB, 4 BR } → on tire simultanément 5 boules

1) Combien y a-t-il de tirages possible ?

2) Combien y a-t-il de tirages comportant 2BN et 3BB ?

3) Combien y a-t-il de tirage comportant 2BR, 1BN et 2BB ?

Rep :

1) $\begin{vmatrix} 5\,BN \\ 3\,BB \\ 4\,BR \end{vmatrix}$ = tirage Simultané = Combinaison C_n^p

$\text{Card}\,\Omega = C_{12}^{5} = 792$.

2) Soit A : "tirer 2BN et 3BB"

$\text{Card}\,A = C_5^2 \times C_3^3 = 10 \times 1 = 10$

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815

TakiAcademy
www.takiacademy.com

3) Soit B : "tirer 2BR, 1BN et 2BB"

$$\text{Card } B = C_4^2 \times C_5^1 \times C_3^2 = 6 \times 5 \times 3 = 90$$

Rq :

- $C_n^n = 1$; $C_n^1 = n$
- $C_n^p = C_n^{n-p}$
- $C_n^p = \dfrac{n!}{p!\,(n-p)!}$

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815